# C-0301T C-0302T

® Los nombres registrados y marcas que se citan son propiedad de sus respectivos titulares

## Convertidores 12 Vdc - 230 Vac

Con el fin de conseguir las máximas prestaciones de este convertidor, antes de conectarlo, lea detenidamente y comprenda bien las instrucciones de este manual.
Guarde este folleto para posibles futuras referencias.
Si necesita asesoramiento extra acuda a su distribuidor habitual.

**PRECAUCIÓN**

**RIESGO DE ELECTROCUCIÓN - NO ABRIR**

**Precaución:** para evitar el riesgo de electrocución no abra este aparato, no contiene partes manipulables por el usuario. Para cualquier reparación o tarea de mantenimiento, diríjase a un técnico cualificado.



**Este signo indica la existencia de tensiones peligrosas en el interior del dispositivo, lo que entraña un riesgo de descargas eléctricas**






**Este signo indica que hay importantes instrucciones de operación y mantenimiento en el manual que acompaña este dispositivo**

## Descripción

La presente serie de inversores convierten la corriente continua (DC) a corriente alterna (AC), proporcionando una salida fiable de onda sinusoidal modificada, que permite alimentar la mayoría de los aparatos eléctricos comunes como luces, televisores, cajas registradoras, herramientas eléctricas manuales, computadoras, cargadores de móviles, etc, tanto en la oficina, como en el hogar, el taller o el campo. Incorporan además un puerto USB de carga, con nivel standard de 5 Vdc. A través de esta conexión con un cable USB, puede cargar su teléfono móvil, PDA, cámara digital de fotos, máquina de afeitar y otros gadgets similares con sistemas recargables a 5 V DC.

## Advertencias



- Antes de conectar el convertidor desenchufe la aplicación de la base del convertidor, o desconecte la aplicación
- No conecte nunca una aplicación cuyo consumo exceda a las prestaciones máximas del convertidor
- No lo utilice para alimentar equipos médicos
- Desconecte siempre las aplicaciones conectadas cuando realice una revisión, limpieza o mantenimiento
- El entorno donde se ubique el convertidor debe estar:
    1- correctamente ventilado
    2- no expuesto al sol directo u otra fuente de calor
    3- inaccesibles a los niños
    4- protegido frente a agua, humedad, aceite o grasa
    5- apartado de sustancias inflamables

## Precauciones



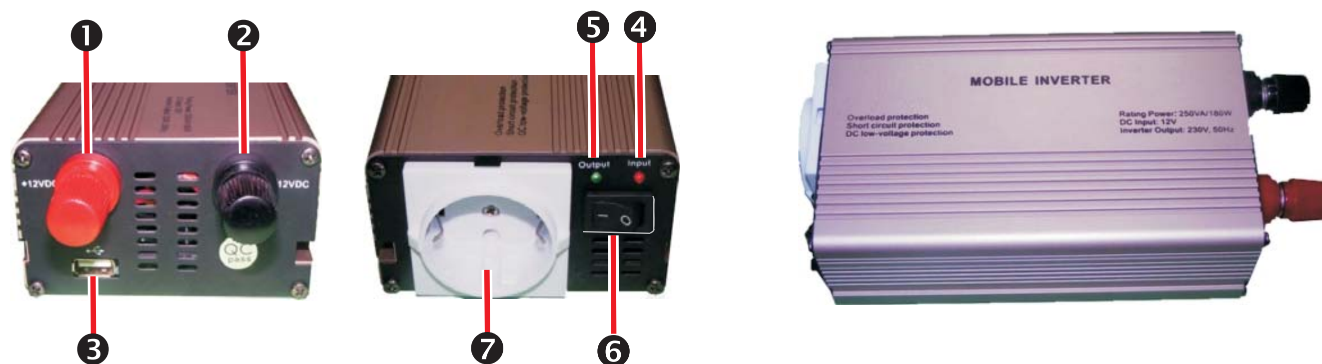
Si usa este convertidor con la batería del automóvil:

- No instale el convertidor en la zona del motor. Instálelo en un lugar ventilado
- No lo utilice en instalaciones con positivo a masa. La mayoría de vehículos, yates y caravanas usan el sistema de negativo a masa
- Si suena el pitido de alarma, desconecte inmediatamente la aplicación, desenchufe el convertidor de la batería y a continuación arranque el motor del coche para recargar la batería. Este pitido le avisa que la batería del coche está demasiado descargada. Si continua usando su convertidor sin recargar la batería, el convertidor se apagará automáticamente. El pitido avisa cuando la tensión de la batería es de unos 10,5 V, lo que todavía le permitirá arrancar el motor y luego reanudar el funcionamiento del convertidor. Esto también evita la posibilidad de quedarse tirado con una batería muerta.
- Para evitar la descarga excesiva de la batería, es recomendable dejar rodar el motor durante 10 ~ 20 minutos cada 2~3 horas de uso del convertidor. Esto permite que se recargue la batería del vehículo.
- Asegúrese que la tensión de la batería nunca supera 15 V.

## Conexión de la batería

1 - Compruebe que ha elegido correctamente las tensiones de entrada y salida que precisa su instalación.
2 - Conecte la batería directamente mediante cables para baterías con pinzas o terminales adecuados.
3 - El borne positivo de la batería debe conectarlo al terminal rojo (+) del convertidor.
4 - El borne negativo de la batería al terminal negro (-).

## Panel frontal y panel posterior




1 - Terminal positivo de la batería (borne rojo)
2 - Terminal negativo de la batería (borne negro)
3 - Puerto de carga USB
4 - Piloto luminoso LED rojo, indica la entrada
5 - Piloto luminoso LED verde, indica la salida
6 - Interruptor general ON/OFF
7 - Zócalo europeo (tipo *schuko*), salida corriente alterna

## Funcionamiento

1 - Asegúrese de que la aplicación está desconectada antes de conectar el convertidor.
2 - Enchufe la aplicación al zócalo de salida de corriente alterna (AC) del convertidor.
3 - Accione el interruptor del convertidor, se iluminará el piloto LED verde. Esto significa que el convertidor puede suministrar corriente a la salida. A continuación accione el interruptor de la aplicación.
Nota: En el modelo C-0302T el LED rojo también se ilumina, indicando que hay corriente continua en la entrada
4 - Si durante el funcionamiento se activa la señal acústica de alarma (pitido) significa que la batería está muy descargada y el convertidor se apagará automáticamente.
5 - Cuando conecte alguna aplicación con tubo de rayos catódicos (CRT) de menos de 500 W, como ciertos televisores y monitores, es posible que la aplicación deba ser arrancada varias veces antes que se ponga a funcionar adecuadamente
6- Cuando conecte una aplicación eléctrica con motor o compresor, como un taladro, un equipo de aire acondicionado, etc, por favor asegúrese que la potencia nominal del convertidor es, por lo menos 3 veces superior a la de la aplicación, para que pueda funcionar correctamente, puesto que la potencia requerida en el momento de arranque es muy superior a la del aparato.

## Características

**1 - Protección contra sobrecargas**
El convertidor se desconecta automáticamente cuando la carga supera el 120% de la potencia nominal

**2 - Alarma acústica por exceso de descarga de la batería**
Cuando la tensión de la batería es inferior a 10,8 Vdc ±0,3 V, un pitido avisa que el nivel de tensión de la batería es demasiado bajo.

**3 - Protección contra la descarga excesiva de la batería**
Cuando la tensión de la batería está cerca de 10 Vdc ±0,4 V, la salida del convertidor se desconecta automáticamente

**4 - Protección contra exceso de temperatura**
Cuando la temperatura interna alcanza los 60ºC, el ventilador se pone en marcha automáticamente. Cuando la temperatura alcanza 85ºC, la salida se desconecta.




**En caso de problemas en la salida de corriente alterna (p.e. cortocircuitos, sobrecarga, etc) la protección cortará automáticamente la salida. En dicho caso:**

- desconecte inmediatamente el convertidor
- desenchufe todas las aplicaciones
- verifique las aplicaciones
- no vuelva a usar el convertidor hasta que haya solucionado los problemas de las aplicaciones




**En algunas ocasiones, después de un uso prolongado, la salida de corriente alterna puede interrumpirse repentinamente aunque la tensión de la batería siga siendo elevada. Esto puede ser causado por una temperatura excesiva. En este caso procesa como sigue:**

1º Apague el convertidor
2º Desconecte algunas de las aplicaciones o espere hasta que el convertidor se enfríe
3º Conecte de nuevo el convertidor

## Cables prolongadores

No se recomienda que el usuario utilice cables prolongadores entre la batería y la entrada de corriente continua (DC) del convertidor.
El cable prolongador provoca una caída de tensión en la entrada, lo que reduce el rendimiento y la salida.
Si fuese necesario usar una prolongación, es preferible conectarla entre la salida de corriente alterna (AC) y la aplicación. En dicho caso utilice un prolongador de alta calidad, de una longitud máxima de 30 m. Un cable más largo implicará una excesiva reducción de la potencia

## Puesta a tierrra del chasis

El terminal de puesta a tierra del chasis debe estar conectado a un punto de puesta a tierra que dependerá del lugar donde se instale el convertidor.
En un vehículo, conecte el terminal de tierra al chasis del vehículo.
En una embarcación, conéctelo al sistema de puesta a tierra de la embarcación.
En una ubicación fija, conéctelo a tierra.

## Mantenimiento

Para mantener el convertidor en buenas condiciones de uso, sólo se requiere un pequeño mantenimiento.
Limpie periódicamente la parte externa del convertidor con un paño húmedo, para evitar la acumulación de polvo y suciedad que impedirían la correcta aireación del chasis.
Cuando limpie el convertidor revise y apriete los tornillos de los terminales de conexión de la batería.

## Características técnicas

(Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso)

| **Modelo:** | | **C-0301T** | **C-0302T** |
|---|---|---|---|
| **Potencia:** | | **250 VA / 180 W** | **500 VA / 300W** |
| **Entrada** | Rango de tensión entrada<br>Tensión nominal entrada<br>Corriente entrada máxima | 11,0 ~14,5 V DC<br>12 V DC<br>18 A | <br><br>30 A |
| **Salida** | Tensión nominal salida<br>Corriente nominal salida<br>Frecuencia de salida<br>Capacidad de sobrecarga<br>Forma de onda<br>Salida USB | 230 V AC +10% -15%<br>1,5 A<br>50 Hz ±0,5 Hz<br>110 ~120% (60 segundos)<br>sinusoidal modificada<br>5,0 V DC, tipo A | <br>2,5 A |
| **Rendimiento** | | ≥ 90% | |
| **Alarma acústica** | | Cuando la tensión de la batería es inferior a 10,8 V ±0,3 VDC, el zumbador emite un pitido durante 60 segundos | |
| **Protecciones** | Sobrecarga<br>Descarga de la batería<br>Salida en cortocircuito<br>Alta temperatura | Desconexión automática cuando la carga supera el 120%<br>Desconexión de la salida cuando la tensión de la batería es inferior a 10V ±0,4 V<br>Desconexión de la salida y pitido continuo<br>Desconexión automática cuando la temperatura interna supera 85°C | |
| **Certificación** | | CE | |
| **Ambiente** | Temperatura de trabajo<br>Temperatura almacenamiento<br>Humedad de trabajo | 0°C ~ 40°C<br>-15°C ~ 45°C<br>10% ~ 95% HR, sin condensación | |
| **Accesorios suministrados** | | Manual de instrucciones | |
| | Dimensiones externas<br>Peso | 22 x 9,5 x 5,5 cm<br>605 g | 22 x 9,5 x 5,5 cm<br>637 g |



**Información referente a la protección del medio ambiente**
Cuando este producto ya no esté en uso, no puede ser depositado junto a los residuos domésticos normales, en necesario llevarlo a un punto de recogida selectiva para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Un símbolo sobre el producto, las instrucciones de uso o el embalaje lo indican. Los materiales son reciclables según están marcados. Si usted practica la reutilización, el reciclaje u otra forma de uso de aparatos viejos está haciendo una importante contribución hacia la protección del medio ambiente.
Por favor consulte a su ayuntamiento cuál es el punto de disposición o vertedero apropiado más cercano a su domicilio.

## Consideraciones / Garantía

Este dispositivo / equipo / kit está destinado para su uso por parte de profesionales, o usuarios con un nivel técnico o conocimientos suficientes, que les permita desarrollar por sí mismos los proyectos o aplicaciones deseados. Si se utiliza para uso didáctico se aconseja su utilización y montaje bajo la supervisión de personal docente. CebeKit y Fadisol no ofrecen explicaciones adicionales, asistencia técnica ni apoyo didáctico alternativo al reflejado en las presentes instrucciones. La garantía de éste producto queda prescrita exclusivamente a piezas no suministradas en la relación del kit y avería o malfuncionamiento por causas ajenas a un montaje o uso inadecuados. En tal caso póngase en contacto con nuestro departamento técnico, correo electrónico: sat@fadisel.com / Fax 93 432 29 95. Los productos CebeKit y Fadisol disponen de 2 años de garantía a partir de la fecha de compra. Quedan excluidos el trato, montaje o manipulación incorrectos.
La documentación técnica de este producto responde a una transcripción de la proporcionada por el fabricante.
Disponemos de más productos que pueden interesarle, visítenos en: **www.fadisel.com** ó solicite nuestro catálogo.